

**Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny oraz identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa**

**1.1: Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: Take-Off ST

**1.2: Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zastosowanie zalecane: Do stosowania wyłącznie jako nawóz.  
Zastosowanie odradzane: Nie jest znane.

**1.3 : Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa spółki: Verdesian Life Sciences LLC  
Adres: 1001 Winstead Drive  
Cary  
NC-27513 USA  
Telefon: +1 919 825 1901

Nazwa punktu kontaktowego w Europie: Verdesian Life Sciences Europe Ltd  
Adres: 7 Rotherbrook Court  
Bedford Road  
Petersfield GU32 3QG  
Wielka Brytania  
Telefon: Strona +44 1730 720100  
WWW: www.vlsci.com

**1.4: Numer telefonu alarmowego**

Telefon alarmowy: +44 1235 239670

**Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń**

**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Produkt nie podlega obowiązkowi klasyfikacji według kryteriów CLP.

**2.2 Elementy oznakowania (zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1272/2008 (CLP), wraz z późniejszymi zmianami)**

Produkt nie jest ma elementów etykiety.

### 2.3 Inne zagrożenia

Przy aktualnym stanie wiedzy nie stwierdzono dalszych zagrożeń.

### Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

**Typ produktu:** Produkt jest mieszaniną.

Nr CAS	NR EWG	Nazwa substancji	Klasyfikacja*	Zakres (%)
13446-12-3	236-594-5	Wodorofosfonian amonu	Dział. drażn. na skórę kat. 2: H315 Dział. drażn. na oczy kat. 2: H319	< 5
13977-65-6	-	Fosfonian monopotasu	Dział. drażn. na oczy kat. 2: H319	< 5
13933-52-3	237-707-0	Wodorofosfonian sodu	Dział. drażn. na skórę kat. 2: H315 Dział. drażn. na oczy kat. 2: H319	< 5

\*Pełną treść zwrotów określających zagrożenie podano w sekcji 16

### Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Wdychanie:** Usunąć poszkodowanego z miejsca ekspozycji, zapewniając jednocześnie własne bezpieczeństwo. Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarskiej.
- Kontakt ze skórą:** Niezwłocznie zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie, jeśli tylko nie są przyklepione do skóry. Skórę spłukiwać obficie wodą przez 10 minut lub dłużej, jeśli substancja nadal pozostaje na skórze. Zasięgnąć porady lekarskiej.
- Kontakt z oczami:** Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Obficie płukać oczy pod bieżącą wodą przez 15 minut. Zasięgnąć porady lekarskiej.
- Poprzez drogi pokarmowe:** Wypłukać usta wodą. Nie wywoływać wymiotów.  
Jeśli poszkodowany jest przytomny, niezwłocznie podać pół litra wody do wypicia. Zasięgnąć porady lekarskiej.

#### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

<b>Wdychanie: Kontakt</b>	Może wystąpić podrażnienie gardła wraz z uczuciem ucisku w klatce piersiowej.
<b>ze skórą: Kontakt z</b>	W miejscu kontaktu ze skórą może wystąpić podrażnienie i zaczerwienienie.
<b>oczami:</b>	Może wystąpić podrażnienie i zaczerwienienie. Może wystąpić nadmierne łzawienie oczu.
<b>Poprzez drogi pokarmowe:</b>	Może wystąpić bolesność i zaczerwienienie ust i gardła. Mogą wystąpić nudności i ból brzucha. Mogą wystąpić wymioty.
<b>Opóźnione/natychmiastowe skutki:</b>	Po krótkotrwałym narażeniu mogą pojawić się natychmiastowe skutki.

#### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

**Natychmiastowe/specjalne postępowanie:** Nie dotyczy. Leczyć objawowo.

### Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Piana, suchy proszek, natrysk rozpylonej wody, dwutlenek węgla.

**Nieodpowiednie środki gaśnicze:** Pełny strumień wody.

#### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Zagrożenia związane z narażeniem:** Ryzyko tworzenia się toksycznych produktów rozkładu termicznego: tlenku węgla (CO), tlenków fosforu (Pox), tlenków azotu (NOx).

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Stosować niezależne aparaty oddechowe. Nosić odzież ochronną, aby zapobiec kontaktowi ze skórą lub oczami. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczoną wodę gaśniczą należy usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami.

### Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

**Indywidualne środki ostrożności:** Patrz sekcja 8 karty charakterystyki. Jeśli uwolnienie nastąpi na zewnątrz, nie podchodzić z wiatrem, ustawić inne osoby z dala od miejsca zagrożenia. Oznaczyć skażone miejsce znakami i uniemożliwić dostęp osobom nieupoważnionym. Aby zapobiec dalszemu wyciekowi, obrócić ciekące pojemniki tak, aby uniemożliwić wyciekanie cieczy. Wysokie ryzyko poślizgnięcia się w związku z wyciekiem/rozlaniem produktu. Stosować środki ochrony indywidualnej.

## 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Nie wylewać do kanalizacji lub rzeki. Powstrzymać dalszy rozlew za pomocą obwałowania.

## 6.3 Metody służące do usuwania skażenia

**Procedury usuwania skażenia:** Zaabsorbować za pomocą substancji absorbującej (np. piasek, trociny, uniwersalny absorbent, ziemia okrzemkowa). Przenieść do zamkniętego, opisanego pojemnika do transportu odpadów w celu ich usunięcia zgodnie z lokalnymi przepisami.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

**Odniesienia do innych sekcji:** Patrz sekcja 8 karty charakterystyki.

# Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

## 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Postępowanie:** Należy przestrzegać normalnych środków ostrożności stosowanych przy manipulowaniu substancjami chemicznymi. Unikać bezpośredniego kontaktu z substancją. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Podczas używania tego produktu nie należy spożywać jedzenia, pić ani palić. Myć ręce przed przerwami i po pracy. Stosować krem ochronny do skóry.

## 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

**Warunki magazynowania:** Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Nie przechowywać w pobliżu karmy/pokarmu dla zwierząt. Chronić przed mrozem. Posadzka w magazynie musi być nieprzepuszczalna w celu zapobieżenia przeciekom.

**Odpowiednie opakowanie:** Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Szczególne zastosowanie końcowe** Patrz zastosowanie produktu w sekcji 1.2.

# Sekcja 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

## 8.1 Parametry dotyczące kontroli

**Wartości graniczne narażenia zawodowego:** Zawiera < 3% glicerolu (CAS: 56-81-5).  
W Wielkiej Brytanii glicerol (mgiełka) ma długotrwałą wartość graniczną narażenia zawodowego wynoszącą 10 mg/m<sup>3</sup>.

**DNEL/PNEC:** Brak danych.

## 8.2 Kontrola narażenia

**Środki techniczne:** Zapewnić wystarczającą wentylację pomieszczenia.  
**Środowisko:** Przestrzegać obowiązujących przepisów w sprawie ochrony

środowiska ograniczających wypuszczanie do powietrza, wody i gruntu. Zapobiegać przedostawaniu się do publicznej sieci kanalizacyjnej.

- Ochrona dłoni:** Stosować rękawice nieprzepuszczające cieczy.  
**Ochrona oczu:** Okulary ochronne. Zapewnić łatwy dostęp do przemywacza do oczu  
**Ochrona skóry:** Stosować odzież ochronną nieprzepuszczającą cieczy.  
**Ochrona układu oddechowego:** W przypadku powstania aerozolu lub mgiełki stosować niezależne aparaty oddechowe.  
**Zagrożenia termiczne:** Nie dotyczy.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciecz	Granica wybuchowa	brak danych
Kolor	Czerwony	Ciśnienie pary	brak danych
Zapach	wyczuwalny	Gęstość pary	brak danych
Próg wyczuwalności zapachu	brak danych	Gęstość względna	1,05 g/ml
pH	6,3	Rozpuszczalność w wodzie	mieszalna
Temperatura topnienia	brak danych	Współcz. podz. n-oktanol/woda	brak danych
Temperatura krzepnięcia	brak danych	Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura początku wrzenia	>110°C	Temperatura rozkładu	brak danych
Zakres temperatur wrzenia	brak danych	Lepkość	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych	Właściwości wybuchowe	brak danych
Tempo parowania	brak danych	Właściwości utleniania	nie
Łatwopalność	brak danych		

### 9.2 Inne informacje

Inne informacje: Brak danych.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

**Reaktywność:** Brak znanych niebezpiecznych reakcji, gdy produkt jest używany zgodnie z zaleceniami.

### 10.2 Stabilność chemiczna

**Stabilność chemiczna:** Chemicznie stabilny w normalnych warunkach otoczenia.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

**Niebezpieczne reakcje:** Reakcje zachodzą z silnymi utleniaczami, silnymi kwasami i zasadami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

**Warunki, których należy unikać:** Mocne ogrzewanie.

### 10.5 Materiały niezgodne

**Materiały, których należy unikać:** Patrz sekcja 10.3:

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Produkty rozkładu: W przypadku pożaru patrz sekcja 5.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra	połknięcie LD50 >2000 mg/kg
Uszkodzenie/podrażnienie oka:	produkt drażniący
Działanie żrące/drażniące na skórę:	produkt drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	nie określono
Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe): nie określono	
Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzające się):	nie określono
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	nie określono
Działanie rakotwórcze:	nie określono
Działanie toksyczne w odniesieniu do rozrodczości i laktacji:	nie określono
Zagrożenie w przypadku wdychania:	nie określono

### Informacje ogólne

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Produkt został sklasyfikowany na podstawie procedury obliczeniowej według rozporządzenia CLP. Dane toksykologiczne o kompletnym produkcie nie są dostępne.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Informacje ogólne

Produkt został sklasyfikowany na podstawie procedury obliczeniowej według rozporządzenia CLP. Dane ekotoksykologiczne o kompletnym produkcie nie są dostępne.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość/podatność na biodegradację: Brak danych.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Zdolność do bioakumulacji: Brak danych.

### 12.4 Mobilność w glebie

Mobilność: Brak danych.

### 12.5 Wyniki właściwości PBT i vPvB

PBT: Na podstawie wszystkich dostępnych informacji niniejszy produkt nie został zidentyfikowany jako substancja PBT lub vPvB.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Dane ekotoksykologiczne o kompletnym produkcie nie są dostępne. W oparciu o procedurę obliczenia według rozporządzenia CLP nie jest wymagana klasyfikacja ekologiczna.

### **Sekcja 13: Postępowanie z odpadami**

#### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

<b>Procedura usuwania:</b>	Przenieść do odpowiedniego pojemnika i zorganizować odbiór przez specjalistyczną firmę usuwającą odpady.
<b>Procedury odzysku:</b>	Nie dotyczy.
<b>Usuwanie opakowania:</b>	Usuwać jak normalne odpady przemysłowe w zatwierdzonym miejscu zbiórki odpadów.
<b>Należy pamiętać:</b>	Uwagę użytkownika zwraca się na potencjalne istnienie regionalnych lub krajowych przepisów w sprawie usuwania odpadów.

### **Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu**

#### **14.1 Numer UN (numer ONZ)**

**Numer UN:** Patrz sekcja 14.2 zgodnie z nazwą przewozową UN.

#### **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

**Nazwa przewozowa:** Nie sklasyfikowano jako „towary niebezpieczne”.

#### **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

**Klasa transportowa:** Patrz sekcja 14.2 zgodnie z nazwą przewozową UN.

#### **14.4 Grupa opakowaniowa**

**Grupa opakowaniowa:** Patrz sekcja 14.2 zgodnie z nazwą przewozową UN.

#### **14.5 Zagrożenia dla środowiska**

**Niebezpieczna dla środowiska:** Patrz sekcja 14.2 zgodnie z nazwą przewozową UN.

#### **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

**Szczególne środki ostrożności:** Brak szczególnych środków ostrożności.  
Patrz właściwe informacje w sekcji 6 do 8.

### **Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

#### **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

**Szczególne przepisy:** Nie dotyczy.

#### **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla substancji znajdujących się w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

### **Sekcja 16: Inne informacje**

Wyrażenia dot. zagrożeń  
w sekcjach 2–3:

H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.

**Karta charakterystyki  
Take-Off ST**

oddechowych.

Strona **8** z **8**

Inne informacje:	Niniejsza karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z rozp. (WE) nr 1907/2006 (REACH) i 1272/2008 (CLP) wraz z późn. zm.
Skróty:	CLP: Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie. DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian. LC50: Stężenie śmiertelne, 50%. LD50: Średnia dawka śmiertelna. PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna. PNEC: Przewidywane stężenie w środowisku niepowodujące żadnych skutków. REACH: Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów. VOC: Lotny związek organiczny. vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.
Zastrzeżenie prawne:	Powyższe informacje uważa się za poprawne, jednak w zamiarze nie mają być one kompletne i mają charakter wyłącznie orientacyjny. Spółka nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody spowodowane manipulowaniem lub kontaktem z powyższym produktem.